

8. Методика выполнения измерений. Удельная активность радона-222 в воде. Свидетельство ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» Федерального государственного агентства по техническому регулированию и метрологии № 1058/07 от 18.10.2007 г.

Результаты измерений (испытаний):

Удельная суммарная активность радионуклидов (альфа-активность A_α , бета-активность A_β) и удельная активность радионуклидов в пробе воды

Определяемый показатель	Результат измерения	Неопределенность измерения	Гигиенический критерий (КУ, УВ)*	Единицы измерения
A_α	0,48	0,14	0,2	Бк/кг
A_β	0,31	0,12	1,0	Бк/кг
^{226}Ra	0,39	0,08	0,49	Бк/кг
^{224}Ra	<0,002	-	2,1	Бк/кг
^{228}Ra	0,040	0,012	0,20	Бк/кг
^{210}Pb	<0,002	-	0,20	Бк/кг
^{210}Po	<0,002	-	0,11	Бк/кг
^{238}U	0,008	0,003	3,0	Бк/кг
^{222}Rn	16	8,0	60	Бк/кг
$\Sigma(A_i/УВ_i)$	1,29	0,22	1,0	-

* Приведены значения КУ в соответствии с пунктом 5.3.5. НРБ 99/2009 и УВ в соответствии с Приложением 2а НРБ 99/2009

Примечание:

- Минерализация: 1,008 г/л.

Заключение:

- Измеренное значение A_α превышает критерий предварительной оценки допустимости использования воды для питьевых целей (по показателю радиационной безопасности), установленный НРБ-99/2009;
- Измеренное значение A_β не превышает критерий предварительной оценки допустимости использования воды для питьевых целей (по показателю радиационной безопасности), установленный НРБ-99/2009;
- Измеренные значения удельных активностей радионуклидов не превышают значения уровней вмешательства, установленные для них НРБ-99/2009;
- $\Sigma(A_i/УВ_i)$ - сумма отношений измеренных значений удельной активности радионуклидов в воде (A_i) к соответствующим уровням вмешательства ($УВ_i$) - превышает значение, установленное для данной величины НРБ-99/2009 и МУ 2.6.1.1981-05: $\Sigma(A_i/УВ_i) \leq 1$.

Ответственные за проведение испытаний:

старший научный сотрудник
радиохимической лаборатории

 Басалаева Л.Н.

ведущий инженер-исследователь
радиохимической лаборатории

 Бекашева Т.А.

техник-исследователь
лаборатории дозиметрии природных источников

 Матвеева И.Г.

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен (тиражирован) без разрешения ИЛ ФБУН научно-исследовательский институт радиационной гигиены имени профессора П.В.Рамзаева